

OIPE

RAW SEQUENCE LISTING DATE: 07/19/2000
PATENT APPLICATION: US/09/610,118 TIME: 13:19:1

ENTERED

1 1104 APPLICANT: Brattfeld, J.
2 Villeval, J.
3 Jindrich Perus, M.
4 Vrana, K.
5 Gill, D.
6 Qian, H.
7 Kindsvater, G.
8 120 - TITLE OF INVENTION: GENE FOR CYSTEIN KINASE AND USES THEREOF
9 130 - FILE REFERENCES: 6,331,711
C--> 16 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: US/09,610,118
C--> 16 <141> CURRENT FILING DATE: 2000-06-30
16 150 - PRIOR APPLICATION NUMBER: 09/593,871
W--> 17 <151> PRIOR FILING DATE: 2/14/00
16 150 - PRIOR APPLICATION NUMBER: 09/124,821
W--> 20 <151> PRIOR FILING DATE: 12/6/99
16 150 - PRIOR APPLICATION NUMBER: 09/341,168
W--> 23 <151> PRIOR FILING DATE: 6/30/99
16 160 - NUMBER OF SEQ ID NOS: 1
17 170 - SOFTWARE: FastSEQ for Windows Version 3.0
18 210 - SEQ ID NO: 1
19 241 - LENGTH: 2647
20 212 - TYPE: DNA
21 213 - ORGANISM: Homo sapiens
22 150 - SEQUENCE:
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
2510
2511
2512
2513
2514
2515
2516
2517
2518
2519
2520
2521
2522
2523
2524
2525
2526
2527
2528
2529
2530
2531
2532
2533
2534
2535
2536
2537
2538
2539
2540
2541
2542
2543
2544
2545
2546
2547
2548
2549
2550
2551
2552
2553
2554
2555
2556
2557
2558
2559
2560
2561
2562
2563
2564
2565
2566
2567
2568
2569
2570
2571
2572
2573
2574
2575
2576
2577
2578
2579
2580
2581
2582
2583
2584
2585
2586
2587
2588
2589
2590
2591
2592
2593
2594
2595
2596
2597
2598
2599
25100
25101
25102
25103
25104
25105
25106
25107
25108
25109
25110
25111
25112
25113
25114
25115
25116
25117
25118
25119
25120
25121
25122
25123
25124
25125
25126
25127
25128
25129
25130
25131
25132
25133
25134
25135
25136
25137
25138
25139
25140
25141
25142
25143
25144
25145
25146
25147
25148
25149
25150
25151
25152
25153
25154
25155
25156
25157
25158
25159
25160
25161
25162
25163
25164
25165
25166
25167
25168
25169
25170
25171
25172
25173
25174
25175
25176
25177
25178
25179
25180
25181
25182
25183
25184
25185
25186
25187
25188
25189
25190
25191
25192
25193
25194
25195
25196
25197
25198
25199
25200
25201
25202
25203
25204
25205
25206
25207
25208
25209
25210
25211
25212
25213
25214
25215
25216
25217
25218
25219
25220
25221
25222
25223
25224
25225
25226
25227
25228
25229
25230
25231
25232
25233
25234
25235
25236
25237
25238
25239
25240
25241
25242
25243
25244
25245
25246
25247
25248
25249
25250
25251
25252
25253
25254
25255
25256
25257
25258
25259
25260
25261
25262
25263
25264
25265
25266
25267
25268
25269
25270
25271
25272
25273
25274
25275
25276
25277
25278
25279
25280
25281
25282
25283
25284
25285
25286
25287
25288
25289
25290
25291
25292
25293
25294
25295
25296
25297
25298
25299
252100
252101
252102
252103
252104
252105
252106
252107
252108
252109
252110
252111
252112
252113
252114
252115
252116
252117
252118
252119
252120
252121
252122
252123
252124
252125
252126
252127
252128
252129
252130
252131
252132
252133
252134
252135
252136
252137
252138
252139
252140
252141
252142
252143
252144
252145
252146
252147
252148
252149
252150
252151
252152
252153
252154
252155
252156
252157
252158
252159
252160
252161
252162
252163
252164
252165
252166
252167
252168
252169
252170
252171
252172
252173
252174
252175
252176
252177
252178
252179
252180
252181
252182
252183
252184
252185
252186
252187
252188
252189
252190
252191
252192
252193
252194
252195
252196
252197
252198
252199
252200
252201
252202
252203
252204
252205
252206
252207
252208
252209
252210
252211
252212
252213
252214
252215
252216
252217
252218
252219
252220
252221
252222
252223
252224
252225
252226
252227
252228
252229
252230
252231
252232
252233
252234
252235
252236
252237
252238
252239
252240
252241
252242
252243
252244
252245
252246
252247
252248
252249
252250
252251
252252
252253
252254
252255
252256
252257
252258
252259
252260
252261
252262
252263
252264
252265
252266
252267
252268
252269
252270
252271
252272
252273
252274
252275
252276
252277
252278
252279
252280
252281
252282
252283
252284
252285
252286
252287
252288
252289
252290
252291
252292
252293
252294
252295
252296
252297
252298
252299
252300
252301
252302
252303
252304
252305
252306
252307
252308
252309
252310
252311
252312
252313
252314
252315
252316
252317
252318
252319
252320
252321
252322
252323
252324
252325
252326
252327
252328
252329
252330
252331
252332
252333
252334
252335
252336
252337
252338
252339
252340
252341
252342
252343
252344
252345
252346
252347
252348
252349
252350
252351
252352
252353
252354
252355
252356
252357
252358
252359
252360
252361
252362
252363
252364
252365
252366
252367
252368
252369
252370
252371
252372
252373
252374
252375
252376
252377
252378
252379
252380
252381
252382
252383
252384
252385
252386
252387
252388
252389
252390
252391
252392
252393
252394
252395
252396
252397
252398
252399
252400
252401
252402
252403
252404
252405
252406
252407
252408
252409
252410
252411
252412
252413
252414
252415
252416
252417
252418
252419
252420
252421
252422
252423
252424
252425
252426
252427
252428
252429
252430
252431
252432
252433
252434
252435
252436
252437
252438
252439
252440
252441
252442
252443
252444
252445
252446
252447
252448
252449
252450
252451
252452
252453
252454
252455
252456
252457
252458
252459
252460
252461
252462
252463
252464
252465
252466
252467
252468
252469
252470
252471
252472
252473
252474
252475
252476
252477
252478
252479
252480
252481
252482
252483
252484
252485
252486
252487
252488
252489
252490
252491
252492
252493
252494
252495
252496
252497
252498
252499
252500
252501
252502
252503
252504
252505
252506
252507
252508
252509
252510
252511
252512
252513
252514
252515
252516
252517
252518
252519
252520
252521
252522
252523
252524
252525
252526
252527
252528
252529
252530
252531
252532
252533
252534
252535
252536
252537
252538
252539
252540
252541
252542
252543
252544
252545
252546
252547
252548
252549
252550
252551
252552
252553
252554
252555
252556
252557
252558
252559
252560
252561
252562
252563
252564
252565
252566
252567
252568
252569
252570
252571
252572
252573
252574
252575
252576
252577
252578
252579
252580
252581
252582
252583
252584
252585
252586
252587
252588
252589
252590
252591
252592
252593
252594
252595
252596
252597
252598
252599
252600
252601
252602
252603
252604
252605
252606
252607
252608
252609
252610
252611
252612
252613
252614
252615
252616
252617
252618
252619
252620
252621
252622
252623
252624
252625
252626
252627
252628
252629
252630
252631
252632
252633
252634
252635
252636
252637
252638
252639
252640
252641
252642
252643
252644
252645
252646
252647
252648
252649
252650
252651
252652
252653
252654
252655
252656
252657
252658
252659
252660
252661
252662
252663
252664
252665
252666
252667
252668
252669
252670
252671
252672
252673
252674
252675
252676
252677
252678
252679
252680
252681
252682
252683
252684
252685
252686
252687
252688
252689
252690
252691
252692
252693
252694
252695
252696
252697
252698
252699
252700
252701
252702
252703
252704
252705
252706
252707
252708
252709
252710
252711
252712
252713
252714
252715
252716
252717
252718
252719
252720
252721
252722
252723
252724
252725
252726
252727
252728
252729
252730
252731
252732
252733
252734
252735
252736
252737
252738
252739
252740
252741
252742
252743
252744
252745
252746
252747
252748
252749
252750
252751
252752
252753
252754
252755
252756
252757
252758
252759
252760
252761
252762
252763
252764
252765
252766
252767
252768
252769
252770
252771
252772
252773
252774
252775
252776
252777
252778
252779
252780
252781
252782
252783
252784
252785
252786
252787
252788
252789
252790
252791
252792
252793
252794
252795
252796
252797
252798
252799
252800
252801
252802
252803
252804
252805
252806
252807
252808
252809
252810
252811
252812
252813
252814
252815
252816
252817
252818
252819
252820
252821
252822
252823
252824
252825
252826
252827
252828
252829
252830
252831
252832
252833
252834
252835
252836
252837
252838
252839
252840
252841
252842
252843
252844
252845
252846
252847
252848
252849
252850
252851
252852
252853
252854
252855
252856
252857
252858
252859
252860
252861
252862
252863
252864
252865
252866
252867
252868
252869
252870
252871
252872
252873
252874
252875
252876
252877
252878
252879
252880
252881
252882
252883
252884
252885
252886
252887
252888
252889
252890
252891
252892
252893
252894
252895
252896
252897
252898
252899
252900
252901
252902
252903
252904
252905
252906
252907
252908
252909
252910
252911
252912
252913
252914
252915
252916
252917
252918
252919
252920
252921
252922
252923
252924
252925
252926
252927
252928
252929
252930
252931
252932
252933
252934
252935
252936
252937
252938
252939
252940
252941
252942
252943
252944
252945
252946
252947
252948
252949
252950
252951
252952
252953
252954
252955
252956
252957
252958
252959
252960
252961
252962
252963
252964
252965
252966
252967
252968
252969
252970
252971
252972
252973
252974
252975
252976
252977
252978
252979
252980
252981
252982
252983
252984
252985
252986
252987
252988
252989
252990
252991
252992
252993
252994
252995
252996
252997
252998
252999
252100
252101
252102
252103
252104
252105
252106
252107
252108
252109
252110
252111
252112
252113
252114
252115
252116
252117
252118
252119
252120
252121
252122
252123

RAW SEQUENCE LISTING DATE: 07/17/2000
PATENT APPLICATION: US/09/610,118 TIME: 13:55:14

Input Set : A:\7853211
Output Set : N:\CRF3\07192000\1610118.raw

14-140 - SEQ 11 NO 2
14-140 - 14013

THE VENDE: 1912

1991 TYPE HS
1991-1992 ANNUAL

1.1.3. APPENDIX: HOMO SAPIENS

REFERENCES

5. Prostaglandin factors

48 - 140 - 502 (P.W. : 2)

20 211 - LENGTH: 133
12 12 - LENGTH: 133

100-112 - TYPE: PPI
100-113 - 60.0MM

THE PLEIADES ORBENISMUS HORUS sapiens

THE KAT-SET FOR SET-UP IN THE AIR

W.M. BROWN, JR., D.O. VERN

```

 1   Ile Pro Leu Pro Lys Pro Ser Leu Gln Ala
 2   10      20      30      40      50      60
 3   Arg Val Pro Ala Gln Ser Gly Pro Leu Pro Lys Pro Ser Leu Gln Ala
 4   10      20      30      40      50      60
 5   Lys Pro Ser Ser Leu Val Pro Leu Gln Lys Pro Val Thr Leu Arg Cys
 6   10      20      30      40      50      60
 7   Gln Asp Pro Pro Gly Val Arg Leu Phe Arg Leu Gln Lys Leu Asp Ser
 8   10      20      30      40      50      60
 9   Phe Arg Ilys Gln Asp Gln Ala Val Leu Phe Ile Pro Ala Met Ilys Arg
10   10      20      30      40      50      60

```

1110

卷之三

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION - US/09/610,118

DATE: 07/19/2000
TIME: 13:29:16

Input Set: A:\7853211
Output Set: N:\CRF3\07192000\I610118.raw

```

111 Ser Leu Ala Gly Arg Tyr Val Cys Asn Tyr Cys Gln Asn Gly Ser Leu Thr
112 83 95 103
113 Ser Leu Pro Ser Arg Glu Leu Val Ala Thr Gly Val Phe Ala
114 105 115 116
115 Lys Pro Ser Leu Ser Ala Gln Pro Gly Pro Ala Val Ser Ser Gly Gln
116 115 116 117
117 Asp Val Thr Leu Glu Tyr Glu Ile Asp Tyr Gly Phe Asp Glu Phe Ala
118 119 120 121
119 Leu Tyr Lys Glu Asp Asp Pro Tyr Lys Asn Pro Glu Arg 120
120 121 122 123
121 Tyr Arg Ala Ser Phe Pro Ile Ile Thr Val Thr Ala Ala His Ser Gly
122 123 124 125
123 Thr Tyr Asp Cys Ile Ser Phe Ile Ser Ala Asp Pro Tyr Leu Ile Ser
124 125 126 127
125 Ala Pro Ser Asp Pro Leu Glu Leu Val Val Thr Gly Thr Ser Val Thr
126 127 128 129
127 Pro Ser Asp Ile Pro Ile Glu Pro Pro Ser Ser Val Ala Gln Phe Ser
128 129 130 131
129 Glu Ala Thr Ala Glu Ile Ile Val Ser Phe Thr Asn Lys Val Phe Thr
130 131 132 133
131 Thr Glu Thr Ser Asp Ser Ile Thr Thr Ser Pro Lys Glu Ser Asp Ser
132 133 134 135
133 Pro Ala Gly Pro Ala Asp Glu Tyr Tyr Thr Lys Gly Asn Leu Val Asp
134 135 136 137
135 Ile Cys Ile Gly Ala Val Ile Leu Ile Ile Ile Leu Ala Gly Thr Leu Ala
136 137 138 139
136 Glu Asp Ile His Ser Asp Asp Lys Asp Asp Leu Arg His Asp Gln Arg Ala
137 138 139 140
139 Val Ile Arg Pro Leu Pro Pro Leu Pro Pro Leu Pro Gly Thr Arg Lys
140 141 142 143
141 Ser Asp Glu Asp Ile Asp Glu Gln Asp Val His Ser Ser Gly
142 143 144 145
144 Leu Cys Ser
145 <110> SEQ ID NO: 4
146 <111> LENGTH: 310
147 <212> TYPE: PPT
148 <213> ORGANISM: Homo sapiens
149 <100> SEQUENCE: 4
150 Met Ser Pro Ser Pro Thr Ala Leu Phe Cys Leu Gln Leu Asp Leu Gln
151 1 10 15
152 Asp Val Pro Ala
153 20
154 <110> SEQ ID NO: 5
155 <111> LENGTH: 310
156 <212> TYPE: PPT
157 <213> ORGANISM: Homo sapiens
158 <100> SEQUENCE: 5
159 Glu Ser Gly Pro Leu Pro Lys Pro Ser Leu Gln Ala Leu Pro Ser Ser
160 1 10 15

```

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION US/09/610,118

DATE: 6/19/2000
TIME: 13:29:16

Input Set: A:\7853211
Output Set: N:\CRF3\07192000\I610118.raw

```

165 Leu Val Pro Leu Glu Lys Pro Val Thr Leu Arg Cys Gln Gly Pro Pro
166 20 25 30
167 Gl Val Asp Leu Tyr Arg Leu Glu Lys Leu Ser Ser Ser Arg Tyr Glu
168 35 40 45
169 Asp Cys Ala Val Leu Phe Ile Pro Ala Met Lys Arg Ser Leu Ala Glu
170 50 55 60
171 Asp Tyr Arg Cys Ser Tyr Glu Asn Glu Ser Leu Trp Ser Leu Pro Ser
172 65 70 75 80
173 Asp Glu Leu Glu Leu Val Ala Thr Glu Val Phe Glu Lys Pro Ser Leu
174 85 90 95
175 Ser Asp Glu Pro Gly Pro Ala Val Ser Ser Glu Gly Asp Val Thr Leu
176 100 105 110
177 Cys Cys Glu Thr Arg Tyr Glu Phe Asp Glu Phe Ala Leu Tyr Lys Glu
178 115 120 125
179 Glu Asp Pro Ala Pro Tyr Lys Asn Pro Glu Arg Trp Ile Arg Ala Ser
180 130 135 140
181 Phe Tyr Ile Ile Tyr Val Thr Arg Ala His Ser Glu Thr Tyr Arg Cys
182 145 150 155 160
183 Tyr Ser Phe Ser Ser Arg Asp Pro Tyr Leu Ile Ser Asp Pro Ser Asp
184 165 170 175 180
185 Pro Leu Glu Leu Val Val Thr Glu Thr Ser Val Thr Pro Ser Asp Leu
186 185 190 195
187 Pro Val Glu Pro Pro Ser Ser Val Asp Glu Phe Ser Glu Asp Ser Val
188 195 200 205
189 Glu Leu Thr Val Ser Phe Thr Ile Ile Val Phe Thr Ile Glu Thr Cys
190 210 215 220
191 Arg Ser Ile Thr Ile Ser Pro Lys Glu Ser Asp Ser Pro Ala Glu Pro
192 225 230 235
193 Ala Arg Glu Tyr Tyr Lys Glu Asn Leu Val Arg Ile Cys Leu Glu
194 240 245 250
195 Ala Val Ile Leu Ile Leu Ala Glu Phe Leu Ala Glu Asp Trp His
196 260 265 270
197 Ser Arg Arg Lys Arg Leu Arg His Arg Glu Arg Ala Val Glu Asp Pro
198 275 280 285
199 Leu Pro Pro Leu Pro Pro Ile Glu Ile Arg Lys Ser His Glu Glu
200 290 295 300
201 Glu Asp Glu Glu Arg Glu Asp Val Glu Ser Arg Glu Leu Cys Ser
202 305 310 315
203 320
204 SEQ ID NO: 6
205 212 :PENCII: 44
206 212 :TITLE: PET
207 212 :ORGANISM: Homo sapiens
208 212 :SEQUENCE: 6
209 Cys Glu Cys Pro Pro Glu Val Asp Leu Tyr Arg Leu Glu Ile Leu Tyr
210 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320
211 212 Ser Ser Arg Tyr Glu Asp Glu Ala Val Leu Phe Ile Pro Ala Met Lys
212 215 220 225 230 235 240 245 250 255 260 265 270 275 280 285 290 295 300 305 310 315 320
213 Arg Ser Leu Ala Glu Arg Tyr Arg Cys
213 215 220

```

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION US/09/610,118 DATE: 07/19/2000
TIME: 15:09:19

Input Set A:\7853211
Output Set: N:\CRF3\07192000\1610118.raw

```

211 210+ SEQ ID NO: 7
212 211+ LENGTH: 17
213 212+ TYPE: PTI
214 213+ ORGANISM: Homo sapiens
215 214+ SEQUENCE:
216 Dys Gln Ithr Arg Tyr Gly Phe Asp Gln Phe Ala Leu Tyr Lys Ala Gly
217 1 5 10 15
218 Asp Pro Ala Pro Thr Lys Ser Pro Gln Arg Itp Tyr Arg Ala Ser Phe
219 10 15 20
220 Pro Ile Ile Thr Val Thr Ala Ala His Ser Gly Thr Tyr Arg Lys
221 5 10 15
222 220+ SEQ ID NO: 3
223 221+ LENGTH: 22
224 222+ TYPE: PTN
225 223+ ORGANISM: Homo sapiens
226 224+ SEQUENCE:
227 Leu Val Arg Ile Cys Leu Gly Ala Val Ile Leu Ile Leu Ala Gly
228 1 5 10 15
229 Phe Leu Ala
230 220+ SEQ ID NO: 9
231 221+ LENGTH: 219
232 222+ TYPE: PTI
233 223+ ORGANISM: Homo sapiens
234 224+ SEQUENCE:
235 Glu Ser Gly Pro Leu Tyr Lys Arg Ser Leu Gln Ala Leu Pro Ser Ser
236 1 5 10 15 20 25
237 Leu Val Pro Leu Gln Lys Pro Val Thr Leu Arg Cys Gln Glu Pro Pro
238 5 10 15 20 25
239 Asp Val Asp Leu Tyr Arg Leu Cys Leu Ser Ser Ser Arg Tyr Gly
240 10 15 20
241 Asp Gln Ala Val Leu Pro Ile Phe Val Met Lys Arg Ser Leu Ala Gly
242 5 10 15
243 Arg Itp Arg Cys Ser Pro Gln Asn Gip Ser Leu Itp Ser Leu Pr. Ser
244 10 15
245 Asp Gln Leu Gln Leu Val Ala Phe Gip Val Phe Ala Lys Pro Ser Leu
246 5 10 15 20 25
247 Ser Ala Gln Pro Glu Pro Arg Val Ser Gly Gly Asp Val Ithr Leu
248 10 15 20 25
249 Gln Cys Gln Ithr Arg Tyr Gly Phe Asp Gln Phe Ala Leu Tyr Lys Gln
250 10 15 20 25
251 Gly Asp Pro Ala Pro Itp Lys Asn Pro Glu Arg Itp Arg Ala Ser
252 10 15 20 25
253 Phe Pro Ile Ile Thr Val Thr Ala Ala His Ser Gly Ith Tyr Arg Cys
254 10 15 20 25
255 Tyr Ser Phe Ser Ser Arg Asp Pro Tyr Leu Itp Ser Ala Pro Ser Asp
256 10 15 20 25
257 Pro Leu Glu Leu Val Val Thr Gly Thr Ser Val Thr Pro Ser Arg Leu
258 10 15 20 25
259 Pro Thr Glu Pro Pro Ser Val Ala Glu Phe Ser Gln Ala Ith Ala

```

VERIFICATION SUMMARY
PATENT APPLICATION US/09/610,118 DATE: 07/19/2003
FILED: 13:39:1

Input Set: A:\7853211
Output Set: N:\CRF3\07192000\I610118.raw

Line M-100: Current Application Number differs. Replaced Current Application No.
Line M-201: Current Filing Date differs. Replaced Current Filing Date
Line M-206 w/ Invalid Numeric Header Field. Wrong Prior FILING DATE:YYYY-MM-DD
Line M-206 w/ Invalid Numeric Header Field. Wrong Prior FILING DATE:YYYY-MM-DD
Line M-206 w/ Invalid Numeric Header Field. wrong Prior FILING DATE:YYYY-MM-DD